

2) 次に圃場試験に於て覆土1cmとし、これに作條のみに反當5貫(全面15~0貫の割合となれり)の石灰窒素を撒布せる場合雑草防止に相當効果ありしも、一方小麥にも多少藥害ありて缺株の箇所を生ぜり。されば穀收は對照より少しく劣れり。

3) 覆土1.5cm以上となし、石灰窒素を播溝にのみ反當5貫或は全面に反當10貫施用の場合

その雑草發生を約半分とし、一方穀收も硫安無施用の場合を除き對照に比して遜色なし、よつてこの方法によれば作條中の手取除草を省略し得る場合あり。

4) 石灰窒素の本施用方は單に雑草防止の觀點のみならず、該肥料の播種即日施肥法としての一新法を附與せりと信するなり。

## 藥劑による雑草の驅除試験 第12報

小麥畑の簡易耕作法と藥劑除草に就て

笠 原 安 夫

著者等は既に小麥畑の藥劑除草に就きて5度報告せり。結局に於て小麥畑に用ひ得る藥劑は或濃度並に用量の硫酸、硫酸鐵(綠礬)、石灰窒素に過ぎざるを認めたり。而して硫酸鐵は藥劑費稍高價となりて不經濟なりしが硫酸1~2%液、石灰窒素反當5~7.5貫の施用は經濟的なりしにより實施可なりと述べたり。茲に昭和18~21年に亘りて各種の簡易耕作法(2條打寄蒔、2條打起蒔、2條削蒔、及びトラクター整地蒔、備中鍬の人力整地蒔等)にて栽培せる小麥畑にて3月下旬~4月上旬に硫酸及石灰窒素の撒布實驗を施行せり、亦、再度不耕密播(穴蒔、削蒔)に於ける播種前の石灰窒素撒布による除草効果とその小麥の收量に及ぼす影響を見たりその結果は次の如し。

1) 不耕密穴播に於て播種前石灰窒素を12貫撒布すれば、第1年次に於て同無撒布區に比較してその雑草發生量は1/10以下となり、同6貫區は1/4なり。一方穀收は前者2.68石、後者2.93石なり。第2年次は同12貫區は對照2.9石に比較して2.25石と著しく減收せり。第3年次は同10貫撒布區は僅かに1.67石に過ぎず、これ石灰窒素以外の肥料の施用量少きためなり。よつてこの方法は多肥の場合のみ、耕起整地(普通施肥)に比して大差なき生産力を維持し得るも、少肥の場合は其實施不可なりと思惟せられたり。

2) 不耕密穴播又は不耕密削播に於て只1~2回草削りは不草削區に比較して穀收を増加せり。

されど雑草發生量は早期1回草削は反つて多き場合ありたり。

3) 生育中石灰窒素の反當5貫撒布に於ては除草用として硫安肥料より餘分に與へれば概ね增收すれども、施肥兼用せんが爲に硫安を差引けば一般減收を來す。又生育中1.5%硫酸液反當300立撒布は相當に除草効果があり。穀收も除草區に比較して遜色なし。

4) 不耕起蒔なる2條打寄播は耕起蒔栽培よりも雑草及穀收に於て良結果を得たり。該法は比較的強力を要せず婦女子の力にても容易に施行し得る方法なり。

附記 首題に關する研究の詳細は後日發表の豫定なり、本研究は文部省自然科學研究費(昭和18年)、同科學研究費(昭和21年)、日本學術振興金助成金(昭和19年)によつて遂行せり茲に謹みて兩當局に對して感謝の意を表す。